

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-273560

(43)Date of publication of application : 05.10.2001

(51)Int.Cl.

G07G 1/06

B41J 21/00

G06F 17/60

G07G 1/12

G07G 1/14

(21)Application number : 2000-087271 (71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

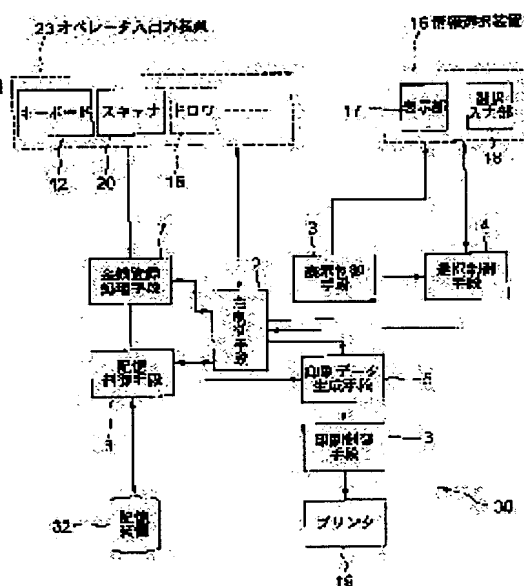
(22)Date of filing : 27.03.2000 (72)Inventor : MINOWA MASAHIRO

(54) RECEIPT PRINT AND ISSUE SYSTEM, ADDITIONAL INFORMATION PRINT PROCESSING METHOD USING THIS SYSTEM, AND INFORMATION RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make selectable information of which a customer desires a print from a plurality of pieces of advertisement information or the like and to make printable selected information on a receipt or the like to be issued by a terminal system provided with a print function which can print different kinds of information like various advertisements, introductions, or guides of events on a receipt issued from a convenience store or the like at the time of commodity purchase, a slip issued from a kiosk terminal, a number ticket issued from an acceptance ticket issuing device in a bank or the like.

SOLUTION: The function terminal device of a POS system or the like which is provided with an input device, a printer, a display device, and a controller and has various uses is provided with a means which displays a plurality of pieces of advertisement information or the like, a means which selects desired information from these pieces of information, and a means which prints selected information on a receipt or the like to be issued from this terminal device, and the information which the customer desires can be selectively printed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-273560

(P2001-273560A)

(43)公開日 平成13年10月5日(2001.10.5)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 7 G 1/06		G 0 7 G 1/06	D 2 C 0 8 7
			B 3 E 0 4 2
B 4 1 J 21/00		B 4 1 J 21/00	Z 5 B 0 4 9
G 0 6 F 17/60	1 1 8	G 0 6 F 17/60	1 1 8 9 A 0 0 1
G 0 7 G 1/12	3 5 1	G 0 7 G 1/12	3 5 1 C

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-87271(P2000-87271)

(22)出願日 平成12年3月27日(2000.3.27)

(71)出願人 000002369

セイコーエプソン株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(72)発明者 箕輪 政寛

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ

ーエプソン株式会社内

(74)代理人 100095728

弁理士 上柳 雅彦 (外1名)

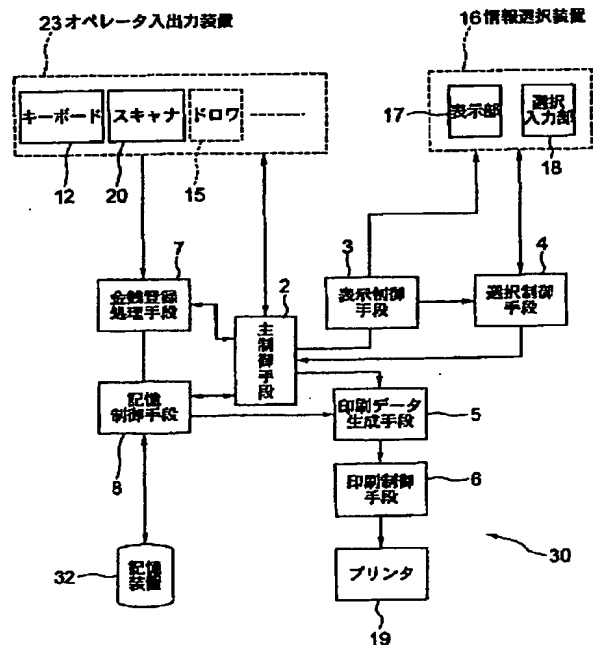
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 レシート印刷・発行システム、これを用いた付加情報の印刷処理方法および情報記録媒体

(57)【要約】

【課題】 コンビニエンスストア等において商品購入時に発行されるレシート、キオスク端末により発行される伝票、銀行等において受付表発行装置により発行される番号表等に各種広告、紹介、又はイベントの開催案内などの各種情報を印刷可能な印刷機能を有する端末システムにおいて、複数の広告情報等の中から顧客が印刷を希望する情報を選択できるようにし、選択された情報を発行されるレシート等に印刷可能にすること。

【解決手段】 入力装置と、印刷装置と、表示装置、制御装置とを備えており各種の用途を有するPOSシステム等の機能端末装置において、複数の広告情報等を表示する手段と、その中から希望するの情報を選択する手段と、選択された情報をその端末装置で発行するレシート等に印刷する手段とを備え、顧客の希望する情報を選択的に印刷可能とした。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 入力装置、印刷装置、表示装置、記憶装置を有し、本来印刷すべき情報に加えて他の情報を付加して印刷する、以下の手段を備えることを特徴とするレシート印刷・発行システム。

(a) 広告その他の付加情報を受信して記憶させ、要求に応じて記憶した前記付加情報を読み出す記憶制御手段と、(b) 記憶した前記付加情報の中から、所定の条件を満たす付加情報のリストを表示させる表示制御手段と、(c) 表示された前記リストの中から前記付加情報を選択する入力を受け付け、当該入力で指定された前記付加情報を読み出す選択制御手段と、(d) 前記選択制御手段により読み出された前記付加情報を印刷データとして生成し、印刷装置に送信する印刷データ生成手段。

【請求項 2】 前記記憶制御手段は、ネットワークを通じて入力される前記付加情報を受信して記憶させることを特徴とする請求項 1 に記載のレシート印刷・発行システム。

【請求項 3】 前記選択制御手段は、少なくとも 1 つの前記付加情報を選択することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のレシート印刷・発行システム。

【請求項 4】 前記選択制御手段は、所定の時間が経過したときに、所定のルールに従い所定の付加情報を自動的に読み出すことを特徴とする請求項 3 に記載のレシート印刷・発行システム。

【請求項 5】 前記表示制御手段は、前記表示装置にする前記付加情報のリストを作成するための前記所定の条件を選択的に変更可能なことを特徴とする請求項 4 に記載のレシート印刷・発行システム。

【請求項 6】 前記印刷データ生成手段はさらに、前記付加情報が複数個選択されたときに、前記選択制御手段が読み出した複数の付加情報を、所定の倍率に縮小した印刷情報を作成する機能を更に備えたことを特徴とする請求項 3 に記載のレシート印刷・発行システム。

【請求項 7】 前記レシート印刷・発行システムは商品清算処理システムであり、(e) 顧客の購入商品の商品登録を行い会計情報を出力する会計情報制御手段を更に含み、そして、前記印刷データ生成手段は、前記会計情報制御手段が出力する会計情報と前記選択制御手段が読み出した前記付加情報とを合成して、レシートとして印刷する印刷データを生成することを特徴とする請求項 1～6 のいずれか 1 項に記載の商品清算処理システム。

【請求項 8】 前記レシート印刷・発行システムは受付番号発行システムであり、(f) 更に、受付番号を管理し、受付番号を印刷データとして出力する受付番号制御手段を含み、そして、前記印刷データ生成手段は、前記受付番号制御手段が出力する印刷データと前記選択制御手段が読み出した前記付加情報とを合成した印刷データを生成して、前記印刷

装置に送信する手段であることを特徴とする請求項 1～6 のいずれか 1 項に記載の受付番号表発行システム。

【請求項 9】 入力装置、印刷装置、表示装置、広告その他の付加情報を記憶した記憶装置とを有しており、本来の目的情報に加えて前記付加情報を付加して印刷するレシート印刷・発行システムを使用した、以下のステップを備えることを特徴とする付加情報の印刷処理方法。

(a) 印刷可能な付加情報のリストを表示するステップと、(b) 表示された前記リストに含まれる付加情報を選択する入力を受け付けるステップと、(c) 前記入力により指定された前記付加情報を読み出すステップと、

(d) 読み出された前記付加情報を印刷データとして生成するステップと、(e) 生成された前記印刷データを印刷装置に送信するステップ。

【請求項 10】 前記付加情報の印刷処理方法は、

(f) 記憶した前記付加情報の中から所定の条件を満たす付加情報を抽出して、前記ステップ (a) において表示するための前記付加情報のリストを作成するステップを更に備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 11】 前記ステップ (f) の前記所定の条件は選択的に変更可能であることを特徴とする請求項 10 に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 12】 前記付加情報印刷方法はさらに、

(g) ネットワークを通じて入力される前記付加情報により、前記記憶されている付加情報を更新するステップを更に備えることを特徴とする請求項 9～11 のいずれか 1 項に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 13】 前記ステップ (b) は、少なくとも 1 つの前記付加情報を選択するステップであることを特徴とする請求項 12 に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 14】 前記ステップ (c) は、所定の時間が経過しても選択入力を受信しないときには、所定のルールに従い所定の付加情報を自動的に読み出すステップからなる特徴とする請求項 9～13 のいずれか 1 項に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 15】 前記ステップ (d) は、前記付加情報が複数選択されたときに、前記選択された複数の付加情報を所定の倍率に縮小した印刷データに作成することからなることを特徴とする請求項 14 に記載の付加情報印刷方法。

【請求項 16】 前記付加情報印刷方法は商品清算処理方法であり、(h) 顧客の購入商品の商品登録を行い会計情報を出力するステップを更に含み、そして、前記ステップ (d) は、前記会計情報と選択された前記付加情報とを合成して、レシートとして印刷する印刷データを生成して、前記印刷装置に送信することからなることを特徴とする請求項 9～15 のいずれか 1 項に記載の商品清算処理システム。

【請求項 17】 前記付加情報印刷方法は受付番号表発

行方法であり、(i) 受付番号の出力管理し、受付番号を印刷データとして出力するステップを更に含み、そして、

前記ステップ(d)は、前記受付番号と選択された前記付加情報とを合成した印刷データを生成して、前記印刷装置に送信することからなることを特徴とする請求項9～15のいずれか1項に記載の受付番号表発行方法。

【請求項18】 前記請求項9から17に記載の付加情報印刷方法のステップを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば、レシートを発行するPOSシステム又は店舗レジスタ、受付番号表を発行する銀行、証券会社、病院等の受付番号表発行装置等において、レシート、受付番号表に等に広告、紹介、イベントの開催案内などの各種情報（以下広告掲載情報または付加情報と称する）を印刷することのできるレシート印刷・発行システム及びその印刷方法に関する。

【0002】

【従来の技術】コンビニエンス・ストア等に設置されるシステムとして、店舗内に設けた情報入力端末などから入力した所定の情報を、POSシステムから発行するレシート上に印刷するようにした広告掲載印刷が可能なPOSシステムが提案されている。このようなシステムでは、囲碁大会、カラオケ大会などの地域的なイベント情報又は広告などを個々の地域住民に直接提供するものであり、個人のライフスタイルが多様化するなか、近い将来、非常に有効な広告媒体になる可能性を有している。このような広告情報を印刷して顧客に提供できるシステムとしては、少なくともその基本的な機能として、顧客に印刷物を発行する機能を有していればよい。

【0003】広告掲載情報等は、このようなシステムで本来印刷すべき情報に加えてその余白などに付加的に印刷される。従って本発明では、このような広告などの情報を付加情報または広告掲載情報と称している。また、このような広告情報等を掲載する機能を有するPOSシステム等の各種システムをレシート印刷・発行システムと称する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の広告掲載が可能なPOSシステムにおいては、コンビニエンス（以下コンビニと称す）のオペレータ（店員）が入力した顧客情報に基づき自動的に印刷情報を抽出し、レシートに印刷するものである。そのため、レシート上に印刷される広告情報が、レシートを受け取る顧客にとって、本当に興味ある情報であるかどうかはわからない。

【0005】もし、レシートに印刷される情報がレシートを受け取る顧客にとって、本当に興味のある情報であ

る場合には、それを受け取った顧客は真剣にその情報を読むことが予想され、その広告は極めて有効なものとなる。このような媒体は、顧客に一枚ずつ確実に手渡されるものであるから、活用の方法によっては、強力な広告媒体にもなり得る。

【0006】さらに、このような広告媒体としては、レシートに限らず一定の目的のために印刷紙を発行するようなシステムは総て、対象となり得るのであるから、これらのシステムを全体として有機的に結合した広告メディアとして運用するとき、その広告効果は、極めて強力なものとなる可能性を秘めている。

【0007】例えば、銀行、病院等の受け付け番号表発行装置、自動現金預貯金機（ATM）、駐車場の発券装置等がこのような可能性を有している。このような広告媒体は既に社会の中に広く浸透しており、広告メディアとして使用するのに十分な規模を有している。

【0008】しかしながら、これらの広告媒体は、一人一人に個別に手渡されるという特性から、個々の顧客が興味を持っている情報をいかに個別に提供できるかが、そのシステム運用の成否を分けることになる。

【0009】そこで、本発明は、印刷物を手渡される顧客にとって、できるだけ興味のある広告情報を提供するようにしたレシート印刷・発行システム、広告提供方法及びその記録媒体を提供することを目的とする。

【0010】また、本発明はPOSシステム等に限らず、印刷物を発行するあらゆるシステムに適用可能なレシート印刷・発行システム及び広告提供方法を提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明は、以下の手段及び方法を提供する。

【0012】本発明の第1の態様に係るレシート印刷・発行システムは、入力装置、印刷装置、表示装置、記憶装置を有し、(a) 広告その他の付加情報を受信して記憶させ、要求に応じて記憶した付加情報を読み出す記憶制御手段と、(b) 記憶した前記付加情報の中から、所定の条件を満たす付加情報のリストを表示させる表示制御手段と、(c) 表示された前記リストの中から付加情報を選択する入力を受け付け、当該入力で指定された前記付加情報を読み出す選択制御手段と、(d) 選択制御手段により読み出された付加情報を印刷データとして生成し、印刷装置に送信する印刷データ生成手段を備えており、本来印刷すべき情報に加えて他の情報を付加して印刷することの特徴とする。この態様により、顧客は、自己の希望する付加情報を選択することが可能となり、効果的な広告が可能となる。

【0013】また、本発明の第2の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、記憶制御手段が、ネットワークを通じて入力される付加情報を受信して記憶させる制御手段からなることを特徴とする。これにより、迅速に

10

20

30

40

50

付加情報を更新可能となる。

【0014】本発明の第3の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、選択制御手段が、少なくとも1つの前記付加情報を選択する手段からなることを特徴とする。従って、興味のある付加情報については、一人の顧客に同時に複数の付加情報を提供可能となり、広告提供頻度をあげることができる。

【0015】本発明の第4の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、選択制御手段が、所定の時間が経過したときに、所定のルールに従い所定の付加情報を自動的に読み出す機能を備えた手段からなることを特徴とする。これにより、選択待ちによる装置の稼働率の低下を適切に防止できる。

【0016】本発明の第5の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、表示制御手段、表示装置にする前記付加情報のリストを作成するための所定の条件を選択的に変更可能な機能をさらに備えた手段からなることを特徴とする。これは、コンビニなどで、オペレータに顧客データを入力させるようにし、この顧客データを利用して、その顧客に最も適切と思われる付加情報のリストを表示するものである。これにより、顧客の興味に対する広告のヒット率を向上させることができる。

【0017】本発明の第6の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、印刷データ生成手段がさらに、付加情報が複数個選択されたときに、選択制御手段が読み出した複数の付加情報を、所定の倍率に縮小した印刷情報を作成することが可能な機能を更に備えた手段からなることを特徴とする。これにより、多くの付加情報の印刷が可能となり、顧客の要望に答えることができる。従って、広告機会を喪失することなく、広告の提供が可能となる。また、印刷空間を節約することが可能となる。

【0018】本発明の第7の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、レシート印刷・発行システムは商品清算処理システムであり、(e)顧客の購入商品の商品登録を行い会計情報を出力する会計情報制御手段を更に含み、そして、印刷データ生成手段は、会計情報制御手段が出力する会計情報と選択制御手段が読み出した付加情報とを合成して、レシートとして印刷する印刷データを生成して、印刷装置に送信する手段であることを特徴とする。この態様は、商品清算システムに適用可能であることを明確にしたものである。商品清算システムとしては、POSシステムが典型的な例であるが、POSシステムでなくとも、病院、調剤薬局等の金銭登録システムであっても適用可能である。

【0019】本発明の第8の態様にかかるレシート印刷・発行システムは、レシート印刷・発行システムは受付番号発行システムであり、(f)更に、受付番号を管理し、受付番号を印刷データとして出力する受付番号制御手段を含み、そして、印刷データ生成手段は、受付番号制御手段が出力する印刷データと選択制御手段が読み出

した付加情報とを合成した印刷データを生成して、印刷装置に送信する手段であることを特徴とする。

【0020】この態様は、本発明が受付番号発行システムにも適用可能であることを明確にしたものである。もっとも、本発明はこれら以外であっても、例えば、ATMシステム、駐車場の発券システム等、印刷物を発行するシステムであればあらゆるシステムに適用可能である。

【0021】

10 【発明の実施の形態】以下、図面を参照しつつ、本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0022】図1(a)は、本発明で使用するPOSシステム用レジスタ10(以下POS端末装置10と称する)の正面斜視図を示す。図中、12はオペレータ用キーボードであり、オペレータにより商品情報及び顧客情報等の入力が行われる。13は、オペレータ用表示機である。15は、キャッシュドロアであり、19はプリンタである。プリンタ19により、金銭登録処理後にレシート40が発行される。レシート40には、広告掲載情報の印刷が可能である。20はクレジットなどの磁気カードを読み取るカードリーダーである。

【0023】図1(b)は、図1(a)の背面斜視図である。16は本発明で使用する情報選択装置であり、タッチプレート付き表示機により構成されている。情報選択装置16は、表示部17及び入力部18(図8)を有しており、表示部17に、顧客により選択可能な広告掲載情報のリストが表示される。顧客はタッチプレートからなる入力部18により、情報の選択が可能である(詳細は後述する)。情報選択装置16により顧客が選択した広告掲載情報が、レシート40上に印刷される。

【0024】図2は、図1に示すPOS端末装置10の構成をさらに詳細に示す図である。図2では示していないが、CPU11には、ROM、RAM等のメモリー及びディスク等の記録装置を含むことを前提として記載してある。CPU11には、オペレータ用キーボード12、オペレータ用表示機13、バーコードリーダ14、キャッシュドロワ15、情報選択装置16、プリンタ19、カードリーダ20等が接続されている。CPU11は内部のメモリー等に記憶しているオペレーティングシステム(以下OSと称する)及びその他のソフトウェアにより、接続されている各部を制御する。CPU11は、インタフェース22を介して、店舗サーバ31に接続される。

【0025】図3にその店舗サーバ31及びそれに接続されている複数のPOS端末装置10a~10c(以下POS端末装置10と称する)からなるPOSシステム30を示す。

【0026】店舗サーバ31のCPU32は、POS端末装置10のCPU11と同様に、図示しないROM、RAM、ディスク等のメモリーを含んでいる。CPU3

2にはディスク装置等の比較的記憶容量の大きいランダムアクセス可能な記憶装置33が接続されており、CPU32により制御される。

【0027】CPU32はPOS端末装置10側インタフェース34を介してPOS端末装置10に接続され、その反対側に位置するインタフェース35により、図示していないセンターコンピュータ又はネットワークコンピュータに接続される。これにより、センターコンピュータまたはネットワークコンピュータから、インタフェース35を介して、更新された商品データ、及びレシートに印刷されるべき広告情報等が店舗サーバ31に送信される。

【0028】CPU32は、インターフェース36を介して情報入力端末装置に接続される。情報入力端末装置は本発明の本質的な要素ではないので、図示していない。、情報入力端末装置は、レシート40に印刷する広告掲載の申し込みを受け付け、インタフェース36を介して、広告掲載情報等の各種広告データを店舗サーバ31に送信するものである。

【0029】図4は、本発明の一実施例にかかるPOSシステム30の基本的な機能を示す機能ブロック図である。図4の各制御手段2～8の機能は、POS端末装置10及びサーバ31が有機的に結合されることにより、すなわち、図2および図3に記載のCPU11、32及びその内部メモリ等に記憶されているOSを含むソフトウェアが協働することにより実現される。

【0030】POSシステム30には、POSシステム30全体を制御する主制御手段2が設けられており、主制御手段2には、表示制御手段3、選択制御手段4、印刷データ生成手段5、印刷制御手段6、金銭登録処理手段7及び記憶制御手段8の各種の制御手段と、オペレータ入出力装置23とが接続されている。表示制御手段3及び選択制御手段4には情報選択装置16が接続されている。

【0031】オペレータが顧客から商品清算の要求を受けると、オペレータはまず、キーボード12から顧客の年齢層、性別などの顧客データを入力する。主制御手段2は、この顧客データを受信すると、それを記憶制御手段7に送信する。記憶制御手段7は顧客データを基にして、記憶手段32内の広告掲載情報を検索し、その顧客に対応する広告掲載情報リスト（選択リスト）を作成する。

【0032】選択リストは主制御手段2に送信され、そこから表示制御手段3に送られる。表示制御手段3は、選択リストを情報選択装置16の表示部17に表示させる。表示制御手段3は、同時に、選択制御手段4に選択リストの表示を完了したことを通知する。選択制御手段4は表示制御手段3からの通知を受け、選択入力部18を入力可能にする。これにより、顧客は選択リストから希望の広告掲載情報（付加情報）を選択することが可能に

なる。顧客が選択入力部18から希望の広告掲載情報を選択すると、選択入力部18からの選択入力部18に出力される。

【0033】選択制御手段4は、情報選択装置16の選択入力部18からの選択入力部18があると、それを主制御手段2に伝える。主制御手段2は、記憶制御手段8を介して記憶装置32から選択された広告掲載情報を読み出して、印刷データ生成手段5に送信する。印刷データ生成手段5は、金銭登録処理による会計処理データと広告掲載情報とを合成し、印刷制御手段6の制御の下で、プリンタ19から印刷してレシート40を発行する。

【0034】金銭登録処理手段7は、POSシステム等の金銭登録機特有の機能であり、購入商品を順次商品登録していく。ここで、商品登録とは、商品に付されたバーコード等を読み込ませることにより、該当商品の価格を記憶装置32から読み取り、購入商品の名称、価格、購入個数等を購入記録として記憶するとともに、在庫データからその購入された商品の個数を差し引く等の一連の処理をいう。

【0035】図5に、本発明に使用する受付番号表発行装置25を示す。このような受付番号表発行装置25は、例えば銀行、証券会社、病院等で、使用することができる。受付番号表発行装置25も、POSシステムと同じように、図示しないサーバに接続されている。広告情報の選択リストは表示部26に表示され、入力部27から選択入力される。

【0036】ここでも、タッチプレートを表示部26上に設けて、入力部25のスペースを節約することも可能である。41は、本装置により発行される受付番号表である。尚、このような受付番号表発行装置25では、顧客情報の入力が行われないので、自動的に特定の選択リストを表示するよう構成するのが好ましい。

【0037】選択リストの表示内容は、乱数などによりランダムな選択が行われるようにしてもよい。また、統計データ等に基づいて時間帯毎に最も来訪者の多い顧客層を割り出し、その顧客層に合わせて選択リストを表示するように構成することもできる。また、職員等の担当者が、所定時間間隔毎に顧客層を確認して、適切な選択リストを表示するように調整してもよい。

【0038】28は、待ち合い室の天井または壁などに設置可能な大型表示機であり、ここに提供可能な情報を表示する。待合室では、多くの人が時間を持て余しているので、僅かでも興味があればその印刷を希望することも多いと考えられる。希望情報の出力サービスは、受付番号表発行装置25の特定ボタンを押して希望のデータを出力できるようにしても、全く別の出力専用の装置を設けてもよい。

【0039】図6を用いて、本発明のPOSシステム30の選択リストの表示と、選択入力を可能にするための処理を説明する。顧客がPOS端末装置10で購入商品の清算（会計処理）を依頼すると、オペレータ（店員）

10

20

30

40

50

は、最初にその顧客の性別、年齢層等の顧客情報をキーボード12から入力し、POS端末装置10のCPU11がその入力を受け付ける(S100)。CPU11は、顧客情報を受け付けると、インタフェース22を介してサーバ31に顧客情報を送信する(S101)。サーバ31はインタフェース34を介して顧客情報を受信すると(S200; Yes)、その顧客情報が満たす広告掲載条件を有する広告掲載情報(選択リスト)を記憶手段33から検索する(S201)。

【0040】検索が終了すると、検索によって抽出した選択可能な掲載情報のリストをインタフェース34を介してPOS端末装置10に送信する(S202)。サーバ31から選択リストを受信したPOS端末装置10は(S102; Yes)、選択リストを情報選択装置16に表示し、顧客の選択入力を可能にする(S103)。これで、選択リスト表示処理は終了し、以後分岐Aにより図7のステップS110以降の処理を行う。

【0041】図9に情報選択装置16に表示される広告情報リスト(選択リスト)の表示例を示す。情報選択装置16の表示部17に表示された画面の最上段には、精算額表示51が表示されている。精算額は、購入商品が商品登録される度に累積された積算金額が表示される。図中の52は広告情報リストである。本例では①～⑦の情報が示されている。顧客はこの中から希望の情報を1個又は複数選択することができる。選択入力手段としては種々の方法が使用可能であるが、本例では、広告情報リスト52の画面部分をタッチプレートで構成し、このリスト表示のマトリックスの一つを触るとその情報が選択されるように構成されている。以上の処理を行うことにより、レシート受領者に適した広告情報のみを選択リストとして表示することができるので、より適切な広告情報の提供が可能となる。

【0042】次に図7を用いて、金銭登録処理について説明する。金銭登録処理は、POSシステム等の金銭を取り扱う装置にのみ適用される。オペレータが商品登録のためバーコードリーダ14とキーボード12等を使用して、商品の識別情報と商品の個数等の入力を行うと、CPU11はこれらの情報入力を受け付け(S110)、この識別情報をインタフェース22を介してサーバ31に送信する(S111)。

【0043】サーバ31は、インタフェース34を介して商品の識別情報を受信すると(S210; Yes)、記憶装置33に記憶された商品データベースからその商品の価格を検索し(ステップS211)、この価格情報をインタフェース34を介してPOS端末装置10に送信する(S212)。その後、サーバ31は購入商品の商品登録処理を行い(S213)、再び次の商品登録処理を待つ(S210)。

【0044】POS端末装置10は、インターフェース22を介して商品の価格情報を受信し(S112)、価

格情報をオペレータ用表示機13、情報選択装置16の表示部17及び顧客表示部(図示せず)等に表示する(S113)。

【0045】さらに、商品の識別情報の入力が終わるか否かを調べる(ステップS114)。たとえばオペレータが、キーボードの「合計」ボタンを押圧操作することにより、商品の識別情報の入力が終わることになる。入力が終わりでない場合(ステップS114; No)、ステップS110に戻る。一方、商品の識別情報の入力が終わった場合(S114; Yes)、分岐Bより図8の印刷処理へ進む。

【0046】図8を用いて、印刷処理について説明する。図8は、会計情報と広告掲載情報とを、合成してレシート40に印刷する印刷処理を示すフローチャートである。図7の商品登録処理が終わると、CPU11は、情報選択装置16の入力部18によって出力情報の選択がされているかどうかを確認し(S120)、既に出力希望情報が選択されていると(S120; Yes)、その選択入力情報をインタフェース22を介してサーバ31に送信する(S121)。

【0047】希望情報が未だ選択されていない場合には(S120; No)、選択入力の受付を強制的に終了させるかどうかを確認し、強制終了させない場合には(S126; No)、再び選択入力を待つ(S120)。もし、選択入力待ち時間が所定の時間以上に達した場合等により、選択入力を強制的に終了させる場合には(S126; Yes)、表示リストを強制的に選択して出力する(S127)。

【0048】サーバ31は、インタフェース34を介して、選択入力情報を受信すると(S220; Yes)、当該情報を記憶手段33から読み出して、インタフェース34を介して指定された出力希望情報(広告掲載情報)をPOS端末装置10に送信する(S221)。POS端末装置10のCPU11は、インタフェース22を介して広告掲載情報を受信する(S123)。

【0049】次に、POS端末装置10は、S123において受信した広告掲載情報と、図7のステップS110～S113において生成した会計情報とを合成して印刷情報を生成し(S124)、プリンタ19によりレシート40として印刷して(S125)、本処理を終了する。具体的には、レシート40に掲載情報用の印刷領域を用意しておき、当該部分に掲載情報を嵌め込んで印刷したり、掲載情報を印刷した後で会計情報を印刷するなどの合成方法が考えられる。

【0050】図10～図14にレシート40又は受付番号表41の印刷例を示す。

【0051】図10は、会計処理データの下に広告掲載情報42aを印刷したレシート40aの例を示す図である。図11は、同じく会計情報の下に広告掲載情報を印刷したレシート40bであり、複数の広告掲載情報42

b～dを縮小印刷した例を示している。このように、複数選択を許容するとともに縮小印刷することも可能であり、その場合には、例えば印刷データ生成手段5等において広告掲載情報を所定の割合で縮小するように構成することができる。図12は、レシート40cの上部に広告掲載情報42eを印刷した例を示す図であり、図13は受付番号表41の受付番号の下に広告掲載情報42fを印刷した例を示す図である。

【0052】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、印刷物を手渡される顧客にとって、できるだけ興味のある広告情報を提供するようにしたレシート印刷・発行システム、広告提供方法及びその記録媒体を提供することができる。したがって、レシート等の印刷物上にそれを受け取る顧客にとって、本当に興味のある広告掲載情報（付加情報）を印刷することができ、それを受け取った顧客は真剣にその情報を読むことが期待できるため、効果的な広告の掲載が可能となる。このような媒体は、顧客に一枚づつ確実に手渡されるものであるから、個々人の興味に合わせて広告情報を提供することは、極めて有効である。

【0053】また、本発明はPOSシステム等に限らず、レシートに限らず一定の目的のために印刷紙を発行するようなシステムには総て、適用可能である。したがって、これらのシステムを全体として有機的に結合した広告メディアとして運用するとき、大規模なメディアでありながら、個人の興味に応じた広告情報を提供することのできるシステムとして、極めて、極めて強力な広告を提供できるシステムとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】（a）は、本発明で使用するPOSシステム用レジスタ（POS端末装置）の正面斜視図である。

（b）は（a）に示すPOS端末装置の背面斜視図である。

【図2】図1に示すPOS端末装置の構成をさらに詳細に示す図である。

【図3】店舗サーバ及びそれに接続されている複数のPOS端末装置からなるPOSシステムを示す図である。

【図4】本発明の1実施例にかかるPOSシステムの基本機能を示す機能ブロック図である。

【図5】本発明に使用する番号表発行装置を示す図である。

【図6】本発明のPOSシステムの選択リストの表示と、選択入力を可能にするための処理を説明する図である。

【図7】金銭登録処理について説明するフローチャートである。

【図8】会計情報と広告掲載情報とを、合成してレシートに印刷する印刷処理を示すフローチャートである。

【図9】情報選択装置に表示される広告情報リスト（選択リスト）の表示例を示す図である。

【図10】会計処理データの下に広告掲載情報を印刷したレシートの例を示す図である。

【図11】会計情報の下に広告掲載情報を印刷したレシートであるが、複数の広告掲載情報を縮小印刷した例を示している。

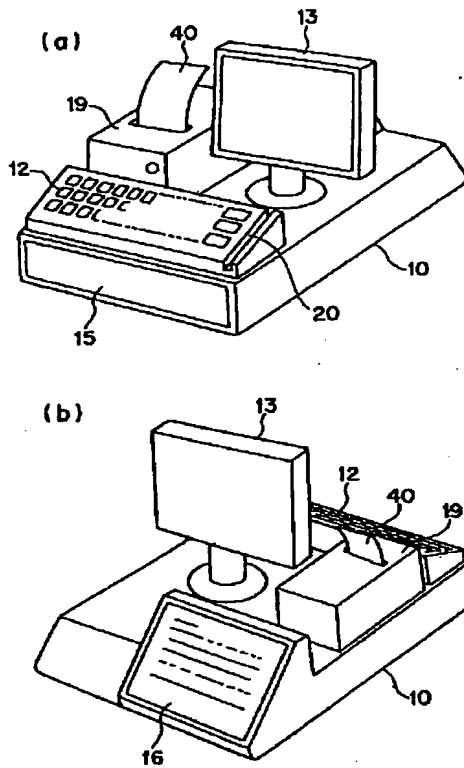
【図12】レシートの上部に広告掲載情報を印刷した例を示す図である。

【図13】受付番号表の下欄に広告掲載情報を印刷した例を示す図である。

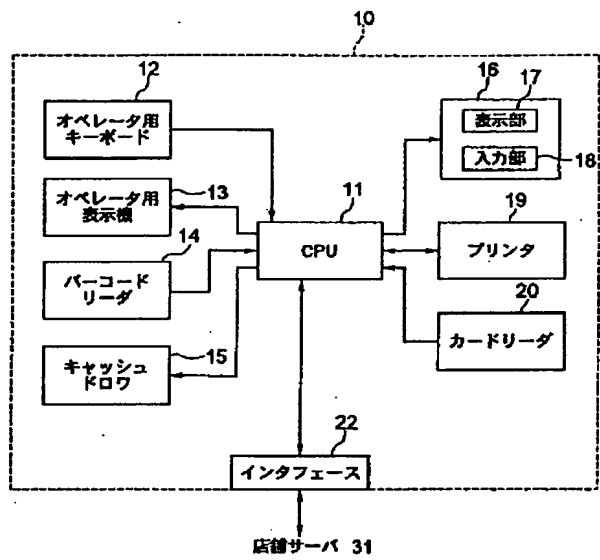
【符号の説明】

- 2 主制御手段
- 3 表示制御手段
- 4 選択制御手段
- 5 印刷データ生成手段
- 6 印刷制御手段
- 7 金銭登録処理手段
- 8 記憶制御手段
- 10 POS端末装置
- 11 POS端末装置のCPU
- 12 オペレータ用キーボード
- 13 オペレータ用表示機
- 14 バーコードリーダ
- 15 ドロウ
- 16 情報選択装置
- 17 表示部
- 18 選択入力部
- 19 プリンタ
- 20 カードリーダ
- 22 インタフェース
- 31 サーバ
- 32 サーバのCPU
- 33 記憶装置
- 34 POS側インタフェース
- 35 センターコンピュータ側インタフェース
- 36 情報入力側インタフェース
- 40 レシート
- 41 受付番号表
- 42 広告掲載情報（付加情報）

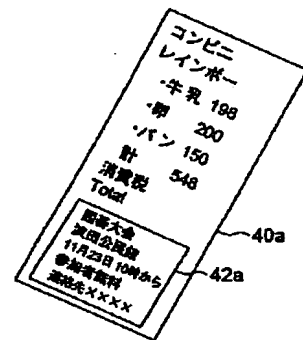
【図1】



【図2】

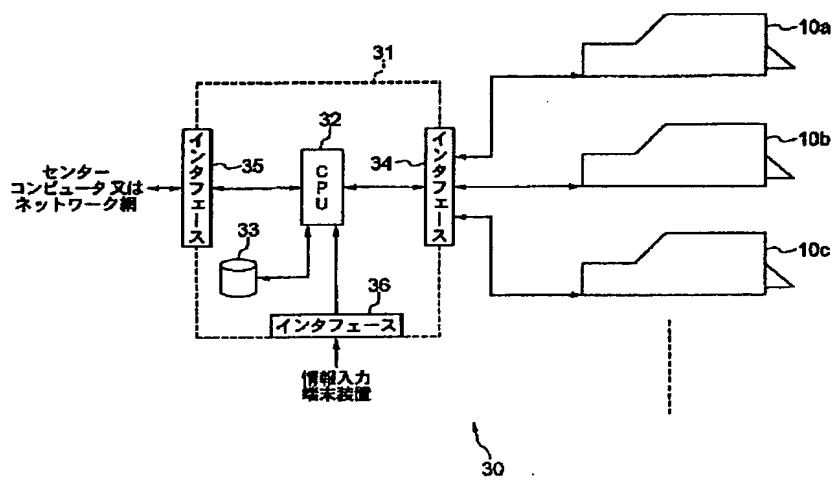


【図10】

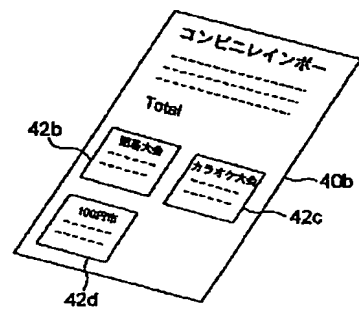


【図3】

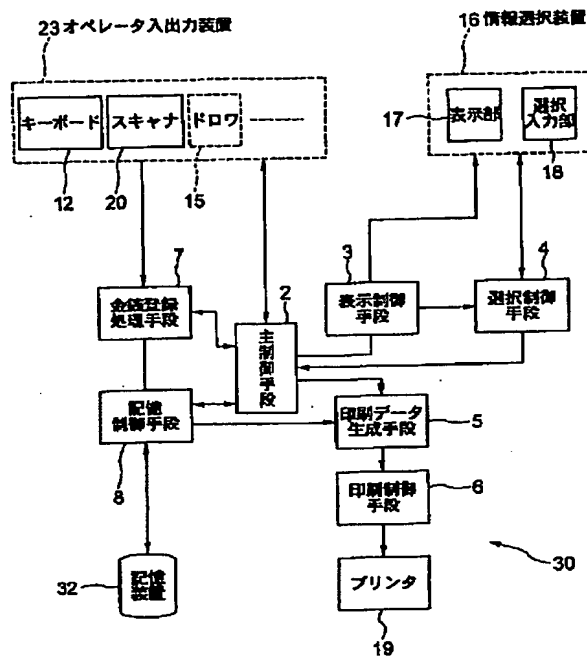
POSシステム



【図11】



【図4】



【図9】

Figure 9 shows a screen display for selecting information. At the top, a box labeled '17' contains '精算額' (Settlement Amount) and '××××××' (51). Below this, text reads: 'ご希望の情報を選択して下さい。レシートに印刷してさし上げます。' (Please select the information you want. We will print it on a receipt and hand it to you). Below the text is a table with 6 items (52):

① フリーマーケット	② 100円市	③ 運動会
④ 園芸大会	⑤ カラオケ大会	⑥ 探し物
⑦ 公演	-----	-----

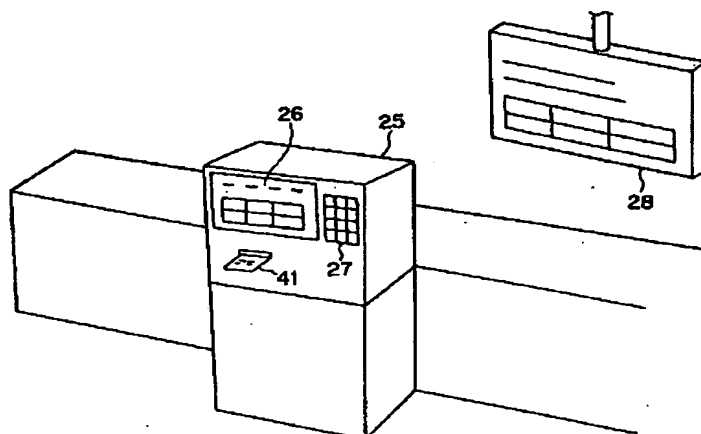
【図12】

Figure 12 shows a receipt screen. At the top, it says 'コンビニレインボー' (Convenience Store Rainbow). Below this, it lists '園芸大会' (Gardening Competition) and '波田会館' (Hamada Hall), followed by '11月23日10時から' (From 10:00 on November 23), '参加費無料' (Free admission), and '連絡先×××××' (Contact ×××××). Below this, a list of items and prices is shown: '・牛乳 198', '・卵 200', '・パン 150', '計' (Total), '消費税' (Consumption Tax), and 'Total'.

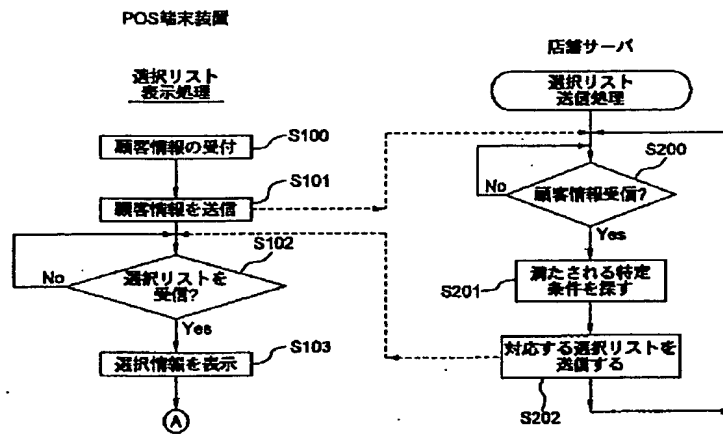
【図13】

Figure 13 shows a receipt screen. At the top, it says '受付番号' (Reception Number) and '××××'. Below this, it lists '園芸大会' (Gardening Competition) and '-----' (41), followed by '-----' (42f).

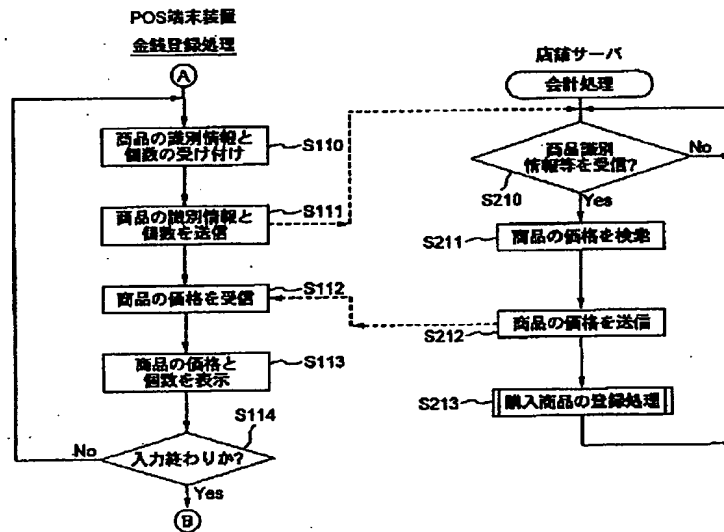
【図5】



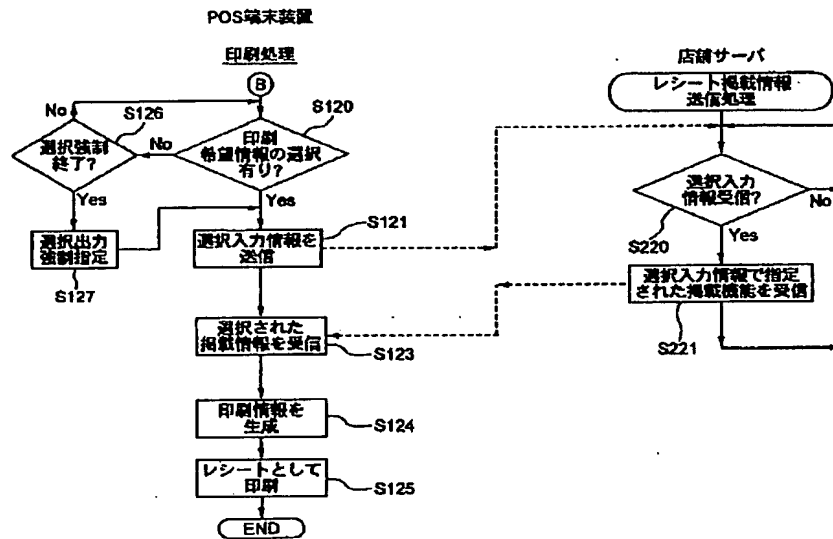
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
G 0 7 G 1/14

識別記号

F I
G 0 7 G 1/14

テーマコード(参考)

F ターム(参考) 2C087 AA05 AA08 AB01 BA14 BD06
 BD07 BD56 CB11 CB17
 3E042 CD04 CE03 CE05 CE06 EA01
 5B049 AA00 BB11 BB41 BB46 BB49
 CC00 DD01 DD05 EE05 EE07
 FF02 FF04 GG01 GG05
 9A001 JJ58 JJ72 KK57

